

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/002168

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 H01L41/187 H01L41/24 H01L41/083 C04B35/491

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
 IPC 7 H01L C04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 01/45138 A (EPCOS AG; FELTZ, ADALBERT; GANSBERGER, SIGRID; FLORIAN, HEINZ; KASTL,) 21 June 2001 (2001-06-21) the whole document -----	1
A	DE 101 01 188 A1 (ROBERT BOSCH GMBH) 1 August 2002 (2002-08-01) the whole document -----	1
A	BRYKNAR Z ET AL: "ESR and optical spectroscopy of copper-doped PLZT electro-optic ceramics" APPLIED PHYSICS A (MATERIALS SCIENCE PROCESSING) SPRINGER-VERLAG GERMANY, vol. A66, no. 5, May 1998 (1998-05), pages 555-559, XP002344617 ISSN: 0947-8396 abstract -----	1

Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

13 September 2005

Date of mailing of the International search report

10/10/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Koskinen, T

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/002168

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)			Publication date
WO 0145138	A 21-06-2001	AU 2830701 A			25-06-2001
		BR 0016390 A			20-08-2002
		CN 1409876 A			09-04-2003
		DE 10062672 A1			02-08-2001
		EP 1240675 A2			18-09-2002
		JP 2003529917 T			07-10-2003
		US 2002098333 A1			25-07-2002
DE 10101188	A1 01-08-2002	WO 02055450 A1			18-07-2002
		EP 1362020 A1			19-11-2003
		JP 2004517024 T			10-06-2004
		US 2003168624 A1			11-09-2003

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002168

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes  
 IPK 7 H01L41/187 H01L41/24 H01L41/083 C04B35/491

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01L C04B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, INSPEC

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 01/45138 A (EPCOS AG; FELTZ, ADALBERT; GANSBERGER, SIGRID; FLORIAN, HEINZ; KASTL,) 21. Juni 2001 (2001-06-21) das ganze Dokument	1
A	DE 101 01 188 A1 (ROBERT BOSCH GMBH) 1. August 2002 (2002-08-01) das ganze Dokument	1
A	BRYKNAR Z ET AL: "ESR and optical spectroscopy of copper-doped PLZT electro-optic ceramics" APPLIED PHYSICS A (MATERIALS SCIENCE PROCESSING) SPRINGER-VERLAG GERMANY, Bd. A66, Nr. 5, Mai 1998 (1998-05), Seiten 555-559, XP002344617 ISSN: 0947-8396 Zusammenfassung	1

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist
- \*g\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

13. September 2005

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

10/10/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 apo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Koskinen, T

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

**PCT/DE2004/002168**

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0145138	A	21-06-2001	AU	2830701 A		25-06-2001
			BR	0016390 A		20-08-2002
			CN	1409876 A		09-04-2003
			DE	10062672 A1		02-08-2001
			EP	1240675 A2		18-09-2002
			JP	2003529917 T		07-10-2003
			US	2002098333 A1		25-07-2002
DE 10101188	A1	01-08-2002	WO	02055450 A1		18-07-2002
			EP	1362020 A1		19-11-2003
			JP	2004517024 T		10-06-2004
			US	2003168624 A1		11-09-2003